DERWENT-ACC-NO: 1998-123681

DERWENT-WEEK: 200039

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Pipe shaped reel of fishing rod -

has first decorative

member fixed between fixed hood and

moving hood such that

it exposes reel foot attachment

surface

PATENT-ASSIGNEE: FUJI KOGYO KK[FUJA]

PRIORITY-DATA: 1996JP-0195156 (June 20, 1996)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC January 13, 1998

N/A

JP 10004834 A

008 · A01K 087/06

JP 3066321 B2

July 17, 2000

N/A

A01K 087/06 007

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DESCRIPTOR APPL-NO

APPL-DATE

JP 10004834A

N/A

N/A

1996JP-0195156

June 20, 1996

JP 3066321B2

1996JP-0195156 JP 3066321B2

June 20, 1996

Previous Publ.

JP 10004834

N/A

INT-CL (IPC): A01K087/06

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 10004834A

BASIC-ABSTRACT:

The reel (1) consists of a plastic body (2) with an external screw (10) near

the front end (9). A first cylindrical decorative member (3) is inserted from

Best Available Copy

the rear end (11) of the main body and is fixed by a fixed hood (5).

A moving hood (6) has internal threads (6c) which match with the external screw and fix the first decorative member from the front end. The first decorative member keeps the external area (12) exposed for reel foot attachment. A second decorative member (4) covers the front end of the body part.

ADVANTAGE - Improves design effect. Ensures smooth movement of moving foot.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/8

TITLE-TERMS: PIPE SHAPE REEL FISH ROD FIRST DECORATE MEMBER

FIX FIX HOOD MOVE

HOOD EXPOSE REEL FOOT ATTACH SURFACE

DERWENT-CLASS: P14

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1998-098406

the other end 11 of the cylindrical cylindrical body 2 and the thread part 10, further externally fitting another decorative member 4 onto the one end 9 of the cylindrical cylindrical body 2, fixing a fixed hood 5 to the other end 11 of the cylindrical cylindrical body 2, screwing a movable hood 6, made of a metal and having a groove 6c formed on the inner peripheral surface onto the thread part 10, forming a region 12 exposed in the deficient part 3a of the decorative member 3 in the outer peripheral surface 8 of the cylindrical cylindrical body 2 into a leg seating surface and locating both ends of the decorative member 3 on the inside of the fixed hood 5 and the movable hood 6.

COPYRIGHT: (C) 1998, JPO

#### (19)日本国特許庁(JP)

### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平10-4834

(43)公開日 平成10年(1998) 1月13日

(51) Int.CL<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

A01K 87/06

A01K 87/06

В

審査請求 未請求 請求項の数4 書面 (全8頁)

(21)出願番号

特願平8-195156

(22)出頭日

平成8年(1996)6月20日

(71)出願人 000237385

宫士工業株式会社

静岡県静岡市南町19番3号

(72)発明者 大村 隆一

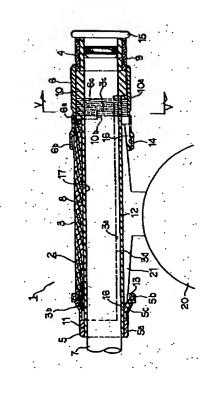
静岡県静岡市南町19番3号

#### (54) 【発明の名称】 釣竿用リールシート

#### (57)【要約】

【課題】リールを装着した状態においては略全体的な木 質感を得ることができ、それでいて、可動フードのリー ル足締付け状態が緩まず、木製部の加工も簡単で済む釣 竿用リールシートを提供する。

【解決手段】円筒状をした合成樹脂製のボディ2の一端 部9寄りの位置にネジ山部10を形成し、軸回り方向に おける一部が欠落した円筒状の化粧部材3をボディ2の 他端部11とネジ山部10との間に外嵌し、ボディ2の 他端部9には別の化粧部材4を外嵌し、ボディ2の 他端部11に固定フード5を固定し、内周面にネジ溝6cが 形成された金属製の可動フード6をネジ山部10に螺合し、ボディ2の外周面8のうち化粧部材3の欠落部3aにおいて露出している領域12をリール足着座面とし、 化粧部材3の両端部を固定フード5及び可動フード6の 内側に位置させたものである。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】円筒状を為し一端寄りの位置にネジ山部が 形成された合成樹脂製のボディと、軸回り方向における 一部が欠落した円筒状の化粧部材と、ボディの他端部に ここを覆うように固定された固定フードと、上記ネジ山 部に螺合され略円筒形をした金属製の可動フードとを備 え、ボディの他端部とネジ山部との間に化粧部材を外嵌 し、ボディ外周面のうち化粧部材の欠落部において露出 している領域をリール足着座面としたことを特徴とする 釣竿用リールシート。

【請求項2】 化粧部材の両端部が固定フード及び可動フ ードの内側に各別に位置したことを特徴とする請求項1 に記載の釣竿用リールシート。

【請求項3】ボディの一端部に可動フードの移動距離よ り長い円筒形をした別の化粧部材を外嵌し、ネジ山部が 上記一端部を外れた位置に設けられたことを特徴とする 請求項1又は2に記載の釣竿用リールシート。

【請求項4】 化粧部材の可動フード側端部とボディに、 これらの軸と略直交する方向で互いに係合する係合手段 の釣竿用リールシート。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は釣竿用リールシート に係る。詳しくは、ブランクが挿通されるパイプ形をし ており、少なくとも、ベース部を為す部材であるボディ に木製材料又は竿の素材と同じか、あるいは類似した材 料を使用するタイプの釣竿用リールシートに係るもので ある。

#### [0002]

【従来の技術】釣竿、特に、スポーツや趣味として行わ れる釣りに使用される釣竿には意匠的な要求が強く、従 って、釣竿の一部を成すリールシートに対しても同様の 要求がある。この要求に答えるために、リールシートの 主たる部分であるボディに天然木を使用したものがあ る. 特に、所謂フライフィッシング用の釣竿に用いられ るリールシートには、永年、この種のリールシートが好 まれている。

【0003】図8は天然木を取り入れた従来のリールシ ートの一例aを示すものである。同図において、bはリ 40 ールシートaの主部を成すボディを示し、天然木から成 る木製スリーブcと、前後2つの金属スリーブd、eと から成る。これら木製スリーブc及び金属スリーブd、 eはいずれも同じ外径寸法を有した略円筒形に形成さ れ、前側の金属スリーブdは軸方向寸法が短く、後側の 金属スリーブeは木製スリーブcより稍短い程度の寸法 を有している。そして、木製スリーブcの前端部fと図 示しない後端部の外表面はその余の部分より稍小径にな るように切削され、前端部fに前側の金属スリーブd が、図示しない後端部に後側の金属スリーブeの前半部 50 【0010】

が、それぞれ外嵌され且つ接着される。これにより、木 製スリーブcと金属スリーブd及びeとが一体的に結合 されてボディbが形成され、ボディbの孔に竿のベース を成すブランクが挿通される。

2

【0004】そして、ボディbの外表面の周方向におけ る一部gがリール足着座面になっており、このリール足 着座面gとその余の外周面とが連続する位置に細幅な段 差hが設けられている。このリール足着座面gの曲率半 径はリールの取付足底面の形状に合う曲率半径にされて 10 おり、従って、上記外周面のその余の部分の曲率半径と

【0005】iは後側の金属スリーブeの外表面のリー ル足着座面gを除く部分に形成されたネジ山である。j は前側の金属スリーブdに外嵌された金属製の固定フー ドであり、円筒形の一部を反軸心側へ突出させること で、リール足挿入用凹部が形成されている。kは円環形 をした可動フードであり、後側の金属スリーブeに稍余 裕を有して外嵌され、前端へ行くに従って径が拡がるテ ーパ状をしている。 1 は上記ネジ山 i が設けられた部分 を設けたことを特徴とする請求項1又は2又は3に記載 20 に可動フードkの後ろ側から螺合された金属製のナット である。リールの取付は、その取付足の両端部を固定フ ード」のリール足挿入用凹部と可動フードkの内側に差 し入れた状態からナット1を締め付けることによって行

#### [0006]

【発明が解決しようとする課題】上記した従来のリール シートaにあっては、外観上、ボディbの略後ろ半分が 金属製のスリーブeで占められるため、全体としての木 質感に欠けるという問題がある。この問題については、

30 ボディb全体を木材で形成してその外表面にネジ山を形 成することが考えられる。しかしながら、このような構 成とした場合、ネジ山部分の強度が非常に弱くなると共 に、肉厚をかなり厚くしないと全体の強度が低下してし まうという別の問題が生じる。

【0007】また、従来のリールシートaにあっては、 金属製の後側スリーブ e に金属製のナット1を螺合させ ているが、既知の通り、金属製の部材同士の螺合はショ ックを受けた場合に案外緩みやすいため、ナット1によ る締め付けが不安定であるという問題がある。

【0008】そして、木製スリーブcが単純な円箇形で 無く、リール足着座面gとその余の部分とで曲率半径を 異にするので、この木製スリーブcの加工に複雑な制御 が必要になり、このことが、製造コストを高くしてしま う大きな原因になっていた。

【0009】本発明は上記した従来の問題点に鑑みて為 されたものであり、リールを装着した状態においては略 全体的な木質感を得ることができ、それでいて、可動フ ード用のナットが緩まず、木製部の加工も簡単で済む釣 竿用リールシートを提供しようとするものである。

10

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため に、請求項1に記載の本発明釣竿用リールシートは、円 筒状を為し一端寄りの位置にネジ山部が形成された合成 樹脂製のボディと、軸回り方向における一部が欠落した 円筒状の化粧部材と、ボディの他端部にここを覆うよう に固定された固定フードと、上記ネジ山部に螺合され略 筒形をした金属製の可動フードとを備え、ボディの他端 部とネジ山部との間に化粧部材を外嵌し、ボディ外周面 のうち化粧部材の欠落部において露出している領域をリ ール足着座面としたものである。

【0011】請求項2に記載の本発明釣竿用リールシー トは、請求項1に記載の釣竿用リールシートにおいて、 化粧部材の両端部を固定フード及び可動フードの内側に 各別に位置させたものである。

【0012】請求項3に記載の本発明釣竿用リールシー トは、請求項1又は2に記載の釣竿用リールシートにお いて、ボディの一端部に可動フードの移動距離より長い 円筒形をした別の化粧部材を外嵌し、ネジ山部を上記一 端部を外れた位置に設けたものである。

【0013】請求項4に記載の本発明釣竿用リールシー 20 トは、請求項1又は2又は3に記載の釣竿用リールシー トにおいて、化粧部材の可動フード側端部とボディに、 これらの軸と略直交する方向で互いに係合する係合手段 を設けたものである。

#### [0014]

【発明の実施の形態】以下に、本発明釣竿用リールシー トの詳細を添付図面に示した実施の形態に従って説明す る。 尚、図面に示した実施の形態は、本発明をフライフ ィッシング用の釣竿に適したリールシートに適用したも のである。

【0015】図中、1はリールシートを示す。 リールシ ート1はこれのベースを為すボディ2と、ボディ2に外 嵌された長短2つの化粧部材3及び4と、ボディ2に固 定された固定フード5と、ボディ2に移動自在に螺合さ れた可動フード6等から成る。

【0016】ボディ2は、基本的形状として、ブランク 7の外径より稍大きい外径を有した比較的長い円筒状を しており、その外周面8の後端部9(図1における右側 へ向かう方向を後方とし、左側へ向かう方向を前方とす る。以下の説明において向きを示すときはこの方向によ 40 るものとする。) 寄りの位置に可動フード用ネジ山部1 0が形成されると共に、外周面8の前端部に固定フード 用ネジ山部11が形成されている。上記可動フード用ネ ジ山部10の外径はボディ2のその余の部分の外径より 稍大きくなっている。

【0017】12はボディ2の外周面8の一部を為すり ール足着座面である。リール足着座面12は可動フード 用ネジ山部10から固定フード用ネジ山部11までの範 囲に設けられ、その幅はボディ2の軸心を中心とした中 心角で略90°の大きさになっている。また、リール足 50 い方の化粧部材3の半径より稍大きい半径の円環状をし

着座面12の曲率半径は、中心が上記軸心より反リール 足着座面12個へ稍オフセットした位置にあってボディ 2のその余の外周面の曲率半径より稍大きく、左右両側 録12aは極く小さな庇状を為している (図4及び図5

【0018】前記可動フード用ネジ山部10には、リー ル足着座面12と対応した位置の略前半分が省略される ことで切欠10aが形成され、リール足着座面12の後 端はこの切欠10a迄延びている。また、可動フード用 ネジ山部10の前端部のうちリール足着座面12の脇に 位置した部分10bも省略されていて、この部分10b が関方から見て逆し字形をした係合切欠になっている。 【0019】化粧部材3及び4は天然木に合成樹脂を含 浸させた強化木を切削加工することにより形成される。 【0020】長い方の化粧部材3は軸回り方向における 一部が欠落した形の略円筒状をしており、外径はボディ 2の可動フード用ネジ山部10の外径より僅かに大き く、上記欠落した部分3aの内側の幅はリール足着座面 12の側縁部12aを除いた幅と略等しい。そして、化 粧部材3の外周面前端部3bは前端へ行くに従って径が 小さくなるテーパ状に形成されている(図1及び図4を 参照)。3 cは化粧部材3の後端面のうち上記欠落して いる部分3 aに沿う位置から後方へ突出した係合凸部で あり、係合凸部3cは可動フード用ネジ山部10の係合 切欠10bと相補関係を有する形状になっている。

【0021】この化粧部材3は、図6に示すように、ボ ディ2の可動フード用ネジ山部10と固定フード用ネジ 山部11との間のリール足着座面12を除く部分に外嵌 装着される。この装着は、化粧部材3の欠落部3aとリ 30 ール着座面12とを位置合わせしながら、ボディ2を前 端から化粧部材3に挿通することにより行う。このよう にして化粧部材3がボディ2に装着されると、化粧部材 3の係合凸部3cとボディ2の係合切欠10bとが同図 に示すように相互に係合されると共に、リール足着座面 12の側縁12aが化粧部材3の欠落部3aの端面3d に僅かに重なる(図5参照)。これにより、ボディ2の 軸回り方向における化粧部材3の位置が規定される。

【0022】短い方の化粧部材4はボディ2の後端部9 と同じ長さを有した円筒形をしており、外径は可動フー ド用ネジ山部10の外径と略等しい。 そして、この化粧 部材4は上記後端部9に外嵌され且つ接着される。従っ て、図6に示すように、ボディ2はネジ山部10、11 とリール足着座面12を除く全体が木製の化粧部材3、 4によって覆われる。

【0023】固定フード5及び可動フード6は真鍮やア ルミニュウム等の比較的軽い金属により形成されてい

【0024】固定フード5はボディ2の前端部外径より 稍大きい外径を有した円筒形のナット部5aと、前記長 た開口部5bと、これらナット部5aと開口部5bとを連続している後ろ拡がりのテーパ部5cとから成り、ナット部5aの内周面前半部にネジ溝5dが形成されている。そして、固定フード5はナット部5aをボディ2の固定フード用ネジ山部11に螺合することでボディ2の前端部に固定される。そして、前記したように化粧部材3の前端部外周面3bはテーパ状に形成されているので、固定フード5がボディ2に螺着されるとき、化粧部材3の前端部が相対的に固定フード5の開口部5b及びテーパ部5cの内側にぴったり収まる(図1参照)。これにより、固定フード5の開口部5bとリール足着座面12の前端部とによって、前側のリール足挿入凹部13

【0025】可動フード6は全体的に見て円筒形をしており、可動フード用ネジ山部10の軸方向長さの2倍近い長さを有する。可動フード6の内径は、前半部の方が後半部より稍大きく、前半部の内径は長い方の化粧部材3の外径より僅かに大きくなっている。従って、可動フード6の内周面の略中間の位置に前方を向いた段差面6 aが形成される。また、可動フード6の前端部を為す開20口部6bは固定フード5の開口部5bと略同じ外径を有した円環形をしている。6cは可動フード6の内周面に形成されたネジ溝であり、上記段差6aとそこからある程度後方へ寄った位置までの比較的短い範囲内に設けられている。

(図1参照)が形成される。

【0026】可動フード6はそのネジ溝6cを可動フード用ネジ山部10に螺合することでボディ2に軸方向へ移動自在に装着され、可動フード6が装着されるとき、その内側に化粧部材3の後端部が僅かな余裕を有して挿入される。尚、短い方の化粧部材4は可動フード6をボ 30 ディ2に螺合させた後に装着する。そして、可動フード6の開口部6bとリール足着座面12の後端部とによって、後側のリール足挿入凹部14(図1参照)が形成され、該リール足挿入凹部14と前記した前側のリール足挿入凹部13とが向き合って位置する。

【0027】可動フード6の前方への移動は、その段差6aが化粧部材3の後端に当接した最前進位置(図1に示す可動フード6の位置より稍前方に寄った位置)と、可動フード6のネジ溝6cの一番後ろの壁が化粧部材4の前端に当接した最後退位置(図2及び図3に示す位置)との間で行うことができる。そして、図1を見て分かるように、可動フード6が最前進位置へと移動した状態であっても短い方の化粧部材4の前端部は可動フード6の内側にある。また、図2及び図3を見て分かるように、可動フード6が最後退位置に来た状態であっても長い方の化粧部材6の後端部は可動フード6の内側にある。従って、可動フード6がその移動範囲におけるいずれの位置にあっても、可動フード用ネジ山部10が露出することは無いので、リールシート1の外側は、リール日発序面12を除いて、大切の化粧部材3 4と全屋照

のフード5、6だけで構成される。

【0028】15はボディ2の後端に嵌着された栓体である。16は合成樹脂製のプロテクトピースであり、固定フード5及び可動フード6のリール足着座面12と対向した内面に密着した状態で取り付けられる。

【0029】リールシート1は以上のように構成されており、ボディ2の軸孔17にブランク7が挿入され、それにより、リールシート1がブランク7に取り付けられる(図7等参照)。

【0030】18はグリップを示す(図3及び図7参照)。グリップ18は固定フード5の開口部5bの外径より稍太い円柱状を為し、その軸孔19にブランク7が挿通されると共に、軸孔19の後端部19aに固定フード5のナット部5a及びテーパ部5cがびったり収まる。これにより、固定フード5は開口部5bだけを残して隠された状態になる。尚、このグリップ18を例えばコルク等の木質材料によって形成すれば、化粧部材3、4と良く調和するので、意匠的効果が増大する。

【0031】リールシート1にリール20を取り付ける ときは、可動フード6をある程度最後退位置側へ移動さ せて固定フード5と可動フード6との間の間隔を開き、 リール20の取付足21の両端部をリール足挿入凹部1 3及び14に各別に挿入したする。このとき、取付足の 左右両側部は化粧部材3の欠落部3aの端面3dに座す る。この状態から可動フード6を前方へねじ込んで行け ば、取付足21が固定フード5と可動フード6によって ルール足着座面12に圧着される。そして、取付足21 の化粧部材3に対する接触状態によっては、化粧部材3 にボディ2から離れる方向への押圧力が加えらることが あるが、化粧部材3はその前端部にあってはテーパ部3 bが固定フード5内にぴったり収まっており、後端部に あっては係合凸部3cがボディ2の係合切欠10bに係 合しているため、化粧部材3がボディ2から多少でも離 れることは無い。

【0032】以上、本発明釣竿用リールシートの実施の 形態について説明したが、本発明の具体的な構成が上記 実施の形態に示したものに限られることは無く、本発明 の要旨を逸脱しない範囲における設計の変更等があって も本発明に含まれる。例えば、実施の形態においては、 40 化粧部材を強化木で形成するようにしたが、化粧部材の 材料がこれに限られることは無く、天然木、又はカーボ ンやチタン等であっても良い。これと同様、フードの材 料が真鍮やアルミニュウムに限られることは無い。 【発明の効果】

に、可動フード6が最後退位置に来た状態であっても長い方の化粧部材6の後端部は可動フード6の内側にある。従って、可動フード6がその移動範囲におけるいずれの位置にあっても、可動フード用ネジ山部10が露出なることは無いので、リールシート1の外側は、リール でその余の部分は化粧部材及びフードによって隠され、足着座面12を除いて、木製の化粧部材3、4と金尾製 50 特に、リール足着座面にリール足が着座した状態ではボ

7

ディの外周面は殆ど見えなくなる。従って、化粧部材が 持つ質感をリールシート全体に得ることができると共 に、化粧部材を変えるだけで全体の意匠が変わるため、 部品の共通化を促進ことができる。また、可動フードが 金属でありボディが合成樹脂製であるから、可動フード の締付け状態が安定に保持される。そして、リール足着 座面はボディが担うので、化粧部材は軸回り方向におい て一部が欠落した円筒形という単純な形状で足りるた め、加工が簡単で済む。

【0034】請求項2に記載した本発明釣竿用リールシ 10 ートにあっては、化粧部材の両端部が固定フード及び可動フードの内側に各別に位置しているので、それだけボディが隠される割合が増すことになり、その分、意匠効果を高めることができる。

【0035】請求項3に記載した本発明釣竿用リールシートにあっては、ボディの一端部に可動フードの移動距離より長い円筒形をした別の化粧部材を外嵌し、ネジ山部が上記一端部を外れた位置に設けられているため、可動フードがいずれの位置に来ていても、ボディが見えることは無い。

【0036】請求項4に記載した本発明釣竿用リールシートにあっては、化粧部材の可動フード関端部とボディに、これらの軸と略直交する方向で互いに係合する係合手段を設けたので、フードがリール足を締め付ける圧力が化粧部材に加えられても、化粧部材がボディに対して偏心するようなことは無く、従って、化粧部材が可動フードに圧接する惧れが無く、これにより、可動フードの動きが常に滑らかに行われることを保証できる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明釣竿用リールシートの実施の一形態を示 30

すもので、ブランクが挿通された状態の縦断面図である。

8

【図2】図1に示すリールシートの外観斜視図である。

【図3】図1に示すリールシートをグリップと共に示す もので、一部を切り欠いた側面図である。

【図4】図1に示すリールシートを一部切り欠いた状態で示す分解斜視図である。

【図5】可動フードが最後退位置に来た状態において図 1のV-V線に沿って切断した拡大断面図である。

10 【図6】化粧部材だけが装着された状態のボディの側面 図である。

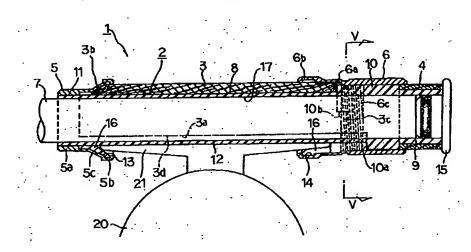
【図7】図1に示すリールシートを装着した釣竿の一例を示す側面図である。

【図8】従来の釣竿用リールシートの一例を示す斜視図である。

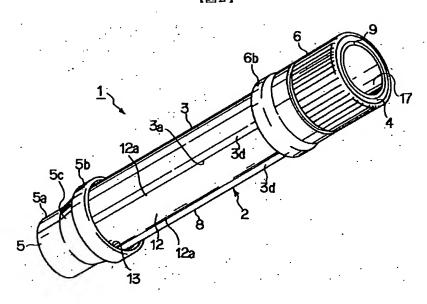
#### 【符号の説明】

1	リールシート
2	ボディ
3	化粧部材
3 a	欠落部
3c、10b	係合手段
4	別の化粧部材
5	固定フード
6	可動フード
8	ボディの外周面
9	ボディの一端部
10	ネジ山部
11	ボディの他端部
12	リール足着座面

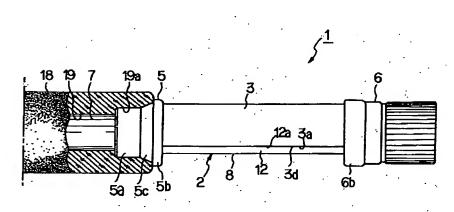
【図1】



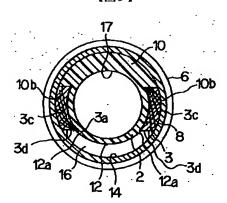
【図2】



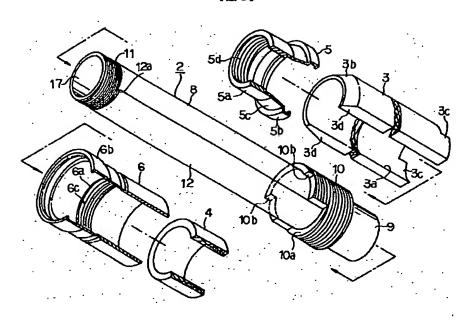
【図3】



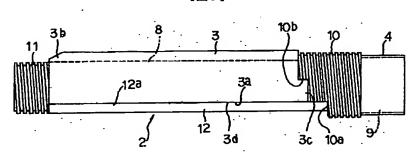
【図5】



【図4】



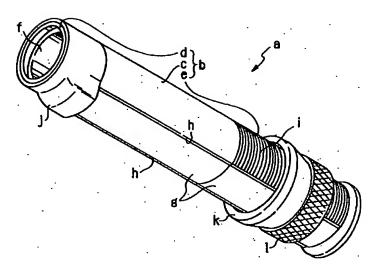
【図6】



【図7】







PAT-NO:

JP410004834A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10004834 A

TITLE:

REEL SEAT FOR FISHING ROD

PUBN-DATE:

January 13, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

OMURA, RYUICHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

FUJI KOGYO KK

N/A

APPL-NO: JP08195156

APPL-DATE: June 20, 1996

INT-CL (IPC): A01K087/06

#### ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a reel seat for a fishing rod capable of affording a nearly whole woody texture in a state thereof to which a reel is attached without loosening a reel leg tightening state of a movable hood and sufficiently carrying out the simple working of a part made of wood.

SOLUTION: This reel seat for a fishing rod is obtained by forming a thread part 10 at a position a little to one end 9 of a cylindrical cylindrical body 2 made of a synthetic resin, externally fitting a cylindrical decorative member 3 having a part 3a deficient in the direction around a shaft onto a part between

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:	
☐ BLACK BORDERS	
$\square$ image cut off at top, bottom or sides	
FADED TEXT OR DRAWING	
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY	

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.